

## **О Т З Ы В**

**на автореферат диссертации Ауад Максим Сами на тему  
«Аналитические и процедурные модели распределения  
ресурсов в сетевых информационных системах с  
различной структурой», представленной на соискание  
ученой степени кандидата технических наук  
по специальности**

**05.25.05 – Информационные системы и процессы**

Целью диссертационной работы Ауада Максима Сами является минимизация стоимости синтеза сетевых информационных систем (СИС), а также повышение качества их функционирования, что достигается за счет распределения ресурсов в системе с помощью построенных аналитических и процедурных моделей.

Основными научными результатами диссертации Ауада М.С., судя по автореферату, полученными лично автором, являются:

- аналитические модели распределения ресурсов в СИС со структурами «звезда–дерево» и «дерево–дерево», при которых стоимость синтеза систем будет минимальна, отличительной особенностью которых является использование релаксаций Лагранжа с последующим разбиением задачи на ряд подзадач.
- процедурные модели нахождения допустимого решения задач Лагранжа в разработанных аналитических моделях, которые за счет применения эвристик сокращают время поиска решений.

Для подтверждения достоверности научных выводов автором проведена сравнительная оценка результатов, полученных с использованием разработанных моделей, с результатами, представленными в научных исследованиях других авторов.

Достоверность научных результатов обеспечивается полнотой системного анализа проблемы синтеза и повышения качества функционирования СИС и подтверждается корректным применением математического аппарата: теории систем, теории графов, математического программирования.

Основные результаты работы докладывались и обсуждались на международных научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 19 работ, в том числе 5 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации основных научных результатов.

На основании текста автореферата можно сделать вывод о широком использовании результатов исследования, как в образовательной деятельности, так и в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах.

Вместе с тем, необходимо отметить, что в автореферате целесообразно было подробнее представить результаты проведенных автором вычислений, а также их сравнительную оценку с результатами, полученными в других исследованиях.

Диссертация соответствует специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы», по которой представлена к защите, удовлетворяет требованиям Положения о порядке присуждения учёных степеней, а ее автор – Ауад Максим Сами – достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой Системного  
анализа и телекоммуникаций Института  
компьютерных технологий и  
информационной безопасности ФГАОУ  
ВПО «Южный федеральный  
университет», д.т.н., профессор

Юрий Иванович Рогозов

Ассистент кафедры Системного анализа  
и телекоммуникаций Института  
компьютерных технологий и  
информационной безопасности ФГАОУ  
ВПО «Южный федеральный  
университет», к.т.н.

Сергей Александрович Кучеров

«30» мая 2014 г.

г.Таганрог, пер. Некрасовский, 44,  
корпус "Д"  
Тел.: (8634) 371-787  
e-mail: yrogozov@sfedu.ru

Подпись д.т.н., профессора Рогозова Ю.И. удостоверяю.

Директор Института компьютерных  
технологий и информационной безопасности

Г.Е. Веселов

